

Installation de FILINO

Pré-requis

0/ Charger sur <https://github.com/CEREMA/filino/releases/tag/DossiersTypePourFILINO> les dossiers type sur XXXX et regarder les liens dans les dossiers

1/ PC Windows avec une certaine puissance

2/ Installation

2a/ QGIS (dernière version sur <https://www.qgis.org/fr/site/>) dans le dossier C:\QGIS sans espace, caractères spéciaux...

2b/ R (<https://www.r-project.org/>). Il se peut qu'il vous faille charger Rtools 43 : <https://cran.r-project.org/bin/windows/Rtools/rtools43/rtools.html> mais normalement, cela se fait dans R.

2c/ Rstudio (<https://posit.co/download/rstudio-desktop/>)

2d/ Taudem (<https://hydrology.usu.edu/taudem/taudem5/> si vous souhaitez des calculs des cuvettes)

2e/ffmpeg avec l'extension de crayfish de Qgis

3/ Disposer d'un accès internet

4/ Le répertoire "FILINO_Travail" est votre dossier de travail à mettre sur un de vos disques (ex: D:\FILINO_Travail)

5/ Télécharger la BDTopo au format gpkg sur les secteurs d'études dans un dossier (ex: D:\BDTopo)

6/ Disposer d'un jeu de données LidarHD au format COPC.laz (Malvina)

7/ Disposer d'un dossier "StockageLidar" (ex: D:\StockageLidar).

7a/ les données de LidarHD peuvent être chargées automatiquement avec FILINO. Il faut pour cela charger la table d'assemblage du LidarHd sur <https://geoservices.ign.fr/lidarhd> (ancienne version)

7b/ Les données d'autres Lidar type NUALID sont à charger manuellement, <https://geoservices.ign.fr/nualid>

8/ Être patient, bienveillant et de bonne humeur quand Filino plantera!

Zone de travail

1/ le dossier ":D:\FILINO_Travail", un vecteur nommé "Zones_LAZ_a_traiter" est présent. Dans Qgis, venez créer un polygone sur votre zone d'intérêt, y mettre un nom et indiquer dans l'autre colonne avec

1 si vous voulez que ce secteur soit présélectionné pour vos calculs

Ouverture de Rstudio

0/ On travaillera avec le logiciel R à travers l'interface Rstudio,

1/ Double-clic sur FILINO__RUN dans l'explorateur ou ouvrez le dans RStudio. Il y a un certain nombre de librairies utilisées. Normalement, si les package ne sont pas installées, vous devriez avoir un avertissement "Package XXXXX required but is not installed. Cliquez sur "Install" sinon vous pouvez l'installer manuellement (install.packages(c("xxx1", "xxx2", "xxx3"))

2/ Dans Rstudio, ouvrir les fichiers FILINO__User_Chemin_et_Nom.R, FILINO__User_LienOutilsPC.R, FILINO__User_Parametres.R. Il est conseillé au départ de ne changer que les chemins vers les outils ou dossiers. Pour la compréhension, il y a un paramètre nettoyage à 0 (vous pouvez voir toutes les étapes). Pour des calculs sur de très grandes zones, il est préférable de mettre à 1.

3/ La variable paramTALidar est la plus complexe à paramétrer, les explications sont dans les codes.

4/ Dans RStudio quelques trucs

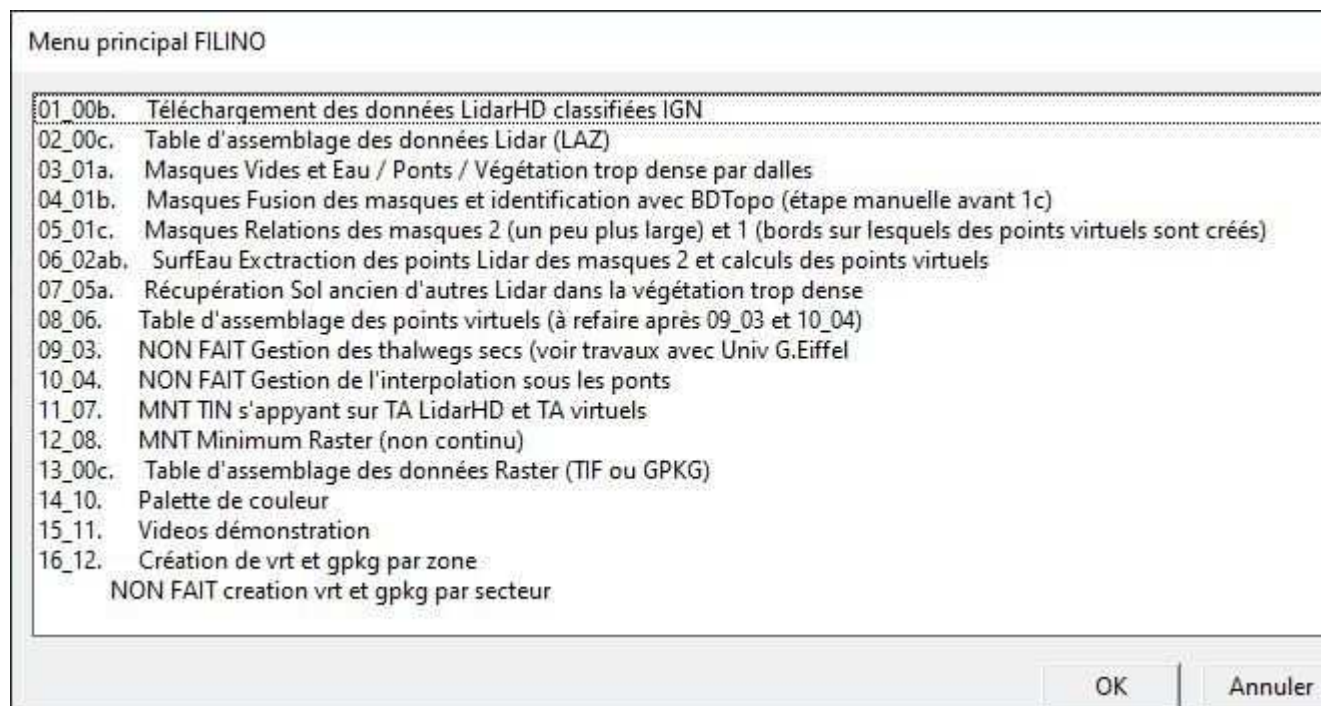
- si vous voulez arrêter votre calcul Ctrl-C
- si vous voulez savoir où une variable est utilisée Ctrl-Shift-F

Lancement de FILINO__RUN

Pour lancer FILINO, ouvrez FILINO__RUN et cliquez sur Source visible sur l'image ci-dessous



Le menu suivant apparaît (il pourra évoluer avec les mises à jour)



Le travail se fait en utilisant les menus de haut en bas.

Le menu 12.08, 14_10 sont utilisables directement.

Le menu 07_05a est utilisable après l'étape 03_01a.

Travail_Manuel_Filino

Tout n'est pas forcément automatique.

Quelques exemples de travail manuels sont disponibles sur le fichier TravailMANUEL_Filino.gpkg.

Le Cerema est intéressé pour récupérer vos ajouts à ce fichier.

VEUILLEZ SAUVEGARDER REGULIEREMENT CE FICHIER POUR NE PAS PERDRE DE TRAVAIL

Un fichier BUG_Classif_LidarHDIGN.gpkg est aussi disponible. Idem, il est utile pour le Cerema et l'IGN de disposer de retour sur des soucis de classification pour améliorer les process de traitement.

Bon courage!